

## 第31回全国産業教育フェア埼玉大会（さんフェア埼玉2021）

## 「第29回全国高等学校ロボット競技大会埼玉大会」の報告

令和3年11月11日（木）  
高校教育課

全国の専門高校等で学ぶ生徒が、ロボット競技大会への参加を目指し、仲間と協力しながら新鮮な発想で工夫を凝らし、創造力を発揮してロボット製作するとともに、その取り組みのプロセス等を通して、ものづくりの技術・技能を習得し、次世代を担う技術者としての資質を向上させる。

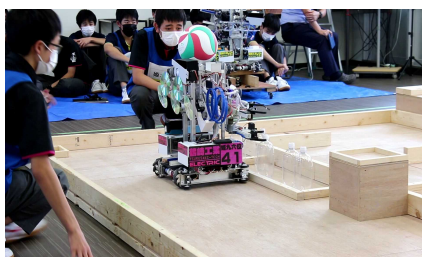
## 【概要】

- 主催：第31回全国産業教育フェア埼玉大会実行委員会・文部科学省・埼玉県・埼玉県教育委員会・産業教育振興中央会・産業教育振興会連絡協議会・埼玉県産業教育振興会
- 日時：令和3年10月30日（土）
- 場所：埼玉県ウエスタ川越（リモート開催）
- 審査方法：一次審査～出場校が自校以外の審査資料（ロボットの完成度確認用動画・レポート・プレゼンテーション動画）を評価  
二次審査～審査員10名（大学関係者・企業関係者等）が一次審査通過チームの審査資料（ロボットの完成度確認用動画・レポート・プレゼンテーション動画）を評価  
最終審査～二次審査通過チームは、本大会においてオンライン上でプレゼンテーションを行う。審査員10名（大学関係者・企業関係者等）が、プレゼンテーション及び一次審査結果を総合的に評価

## 【結果】

出場チーム数	一次審査通過チーム数	二次審査通過チーム数	最終審査で最優秀賞
35チーム	14チーム	3チーム	1チーム

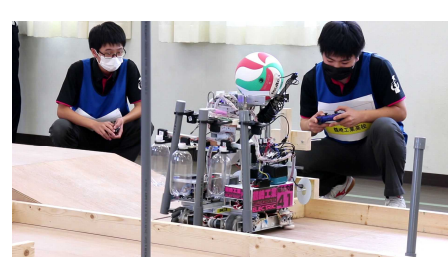
## 最優秀賞 大分県立鶴崎工業高等学校

ひめくろくい  
「チーム名：姫九六位41」

県大会競技中



県大会優勝



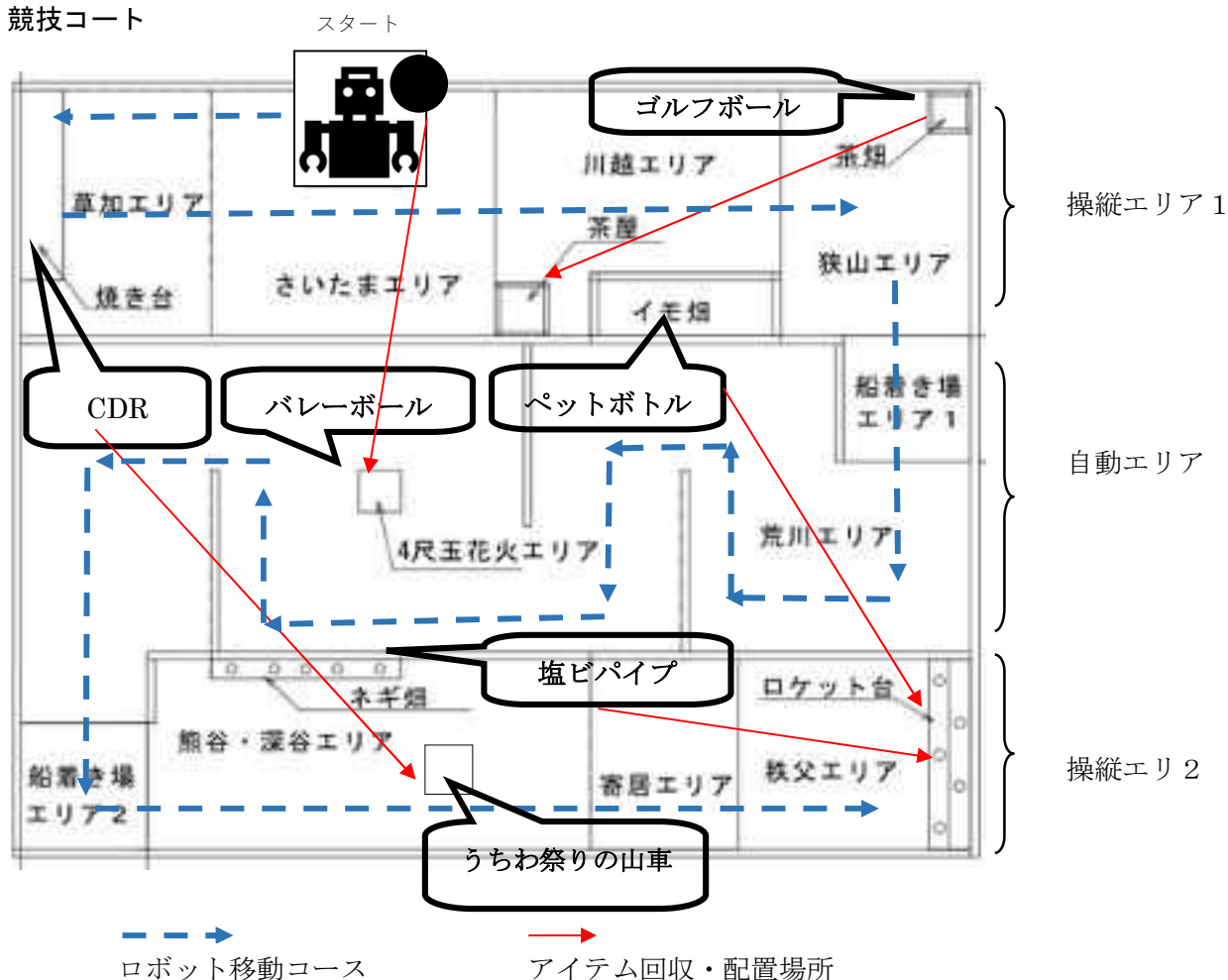
県大会競技中

（参考） 優秀賞 秋田県立横手清陵学院高等学校  
優秀賞 福岡県立八女工業高等学校

## 競技内容

本年度の全国大会開催地は埼玉県です。競技時間の3分間で埼玉県の名産物である、「川越サツマイモ」、「草加せんべい」、「深谷ネギ」、「狭山茶」に関連した4種類のアイテムを埼玉県の各地で行われる祭りの会場エリアへ搬送し、その完成度を得点で競います。

## 競技コート



## ロボットの規格及び製作規定

### (1) 製作するロボット

「川越祭りの山車」(操縦モード)、「船」(自立モード)の切替を行える1台のロボットとする。

### (2) ロボットのサイズ

外寸：幅450mm×奥行450mm×高さ600mm以内

※外寸はスタート時の形状による寸法とし、スタート後の展開は自由とする。

### (3) 動力源

(ア) ロボットの動力源は、全てロボット本体に内蔵する。特に、ロボット本体とコントロールボックスに搭載した電子部品の駆動電源についても、コントロールボックスに設置せずロボット本体に設置するものとする。ただし、無線のコントロールボックス(プロポ)内の通信用電源は、コントロールボックス内への配置を認める。

(イ) 動力源は、あらかじめエネルギーを蓄えたバッテリー・バネ・ゴム・空気圧等とする。燃焼を伴う火薬・内燃機関・異臭や人体に悪影響があるガス、油圧等の使用は禁止する。